

1001
1110
1010
0001

$2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O}$
 $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 = \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$



ÉPREUVE MONDIALE

Prova definitiva

**Caderno de
Questões**
Básico



Nome da escola

Série

Turma

UF

Cidade



**Rede
POC**

International Education



Questão 1

Não desista (Língua estrangeira) (7 pontos)

Justifique no caderno de resposta em um dos idiomas.

Resolva o exercício, no caderno de resposta, na língua estrangeira de sua preferência, dentre as propostas abaixo.

Some friends want to go on a hot air balloon ride. The price of the flight is €360. They share this price equally. Carlo says he is thinking of not going. Enrica responds that if he doesn't go, the flight will cost €18 more for each of the others. Carlo reconsiders and responds that, in that case, he will participate.



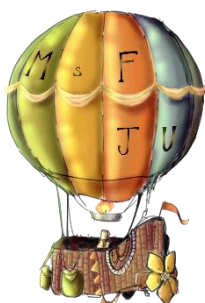
How many people are going on the flight?

Des amis veulent faire un tour en montgolfière. Le prix du vol est de 360€. Ils partagent ce prix également. Carlo dit qu'il pense ne pas y aller. Enrica lui répond que, s'il ne va pas, le vol coûterait 18€ de plus pour chacun des autres. Carlo y réfléchit et lui répond que, dans ce cas, il participera.

Combien de personnes participent au vol?

Unos amigos quieren hacer un paseo en globo aerostático. El precio del vuelo es de 360€. Comparten este precio equitativamente. Carlo dice que está pensando en no ir. Enrica le responde que, si no fuera, el vuelo costaría 18€ más para cada uno de los otros. Carlo lo reconsidera y le responde que, en ese caso, participará.

¿Cuántos participan en el vuelo?



Einige Freunde möchten eine Fahrt im Heißluftballon machen. Der Preis für den Flug beträgt 360€. Sie teilen diesen Preis gleichmäßig. Carlo sagt, dass er überlegt, nicht mitzukommen. Enrica antwortet ihm, dass der Flug für jeden der anderen 18€ mehr kosten würde, wenn er nicht mitkäme. Carlo überlegt es sich und antwortet ihr, dass er dann doch mitmachen wird.

Wie viele Personen nehmen an dem Flug teil?



Questão 2

Aroma de pinheiros (5 pontos)

Em uma floresta existem três tipos de plantas:

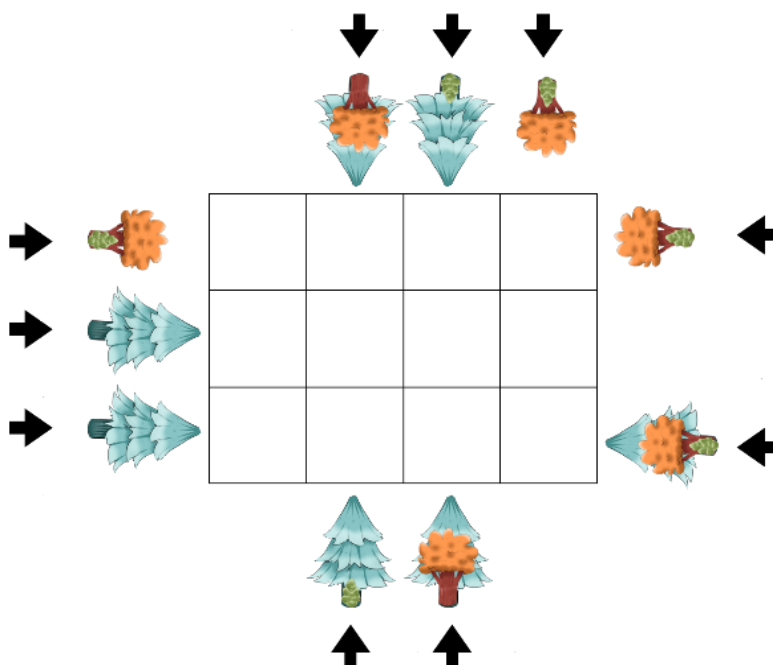


Os carvalhos são mais altos e mais largos que os arbustos.

Os pinheiros são mais altos e mais largos que os carvalhos.

A floresta é representada pelo quadriculado, e as plantas são representadas pelos símbolos reproduzidos acima.

Robinson caminha pela floresta, para em um ponto e desenha o que vê olhando no sentido da seta.



No caderno de respostas, pinte cada quadrado do quadriculado com a cor da planta que Robinson vê.



Questão 3

A longa fita (5 pontos)

Vovó Cecília compra uma fita decorada com um padrão de quadradinhos com lado de 1 cm:



Segue abaixo o início da fita:



Para uma decoração, a Vovó Cecília precisa de 25 quadradinhos brancos.

Qual deve ser o comprimento mínimo da fita comprada para atender à necessidade da Vovó Cecília?

Justifique no caderno de resposta.

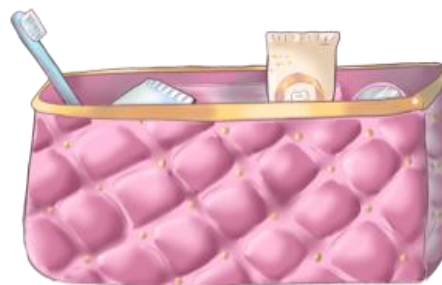


Questão 4

Cuidado com o peso (10 pontos)

Fatima, Laura e Ida vão viajar de avião.

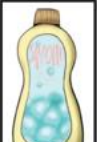
A companhia aérea limita a quantidade de produtos de higiene pessoal por pessoa.



Cada nécessaire pode conter, no máximo:

- 600 g de produtos;
- 125 mL de produtos.

As três amigas decidem dividir entre si seus produtos de higiene, para que consigam levar todos.

 25 mL 50 g	 25 mL 150 g	 75 mL 200 g	 100 mL 500 g
 50 mL 400 g	 50 mL 200 g	 50 mL 250 g	

Faça uma possível distribuição dos produtos de higiene, recortando os produtos e colando na tabela no caderno de respostas. Lembre-se de respeitar as restrições indicadas.



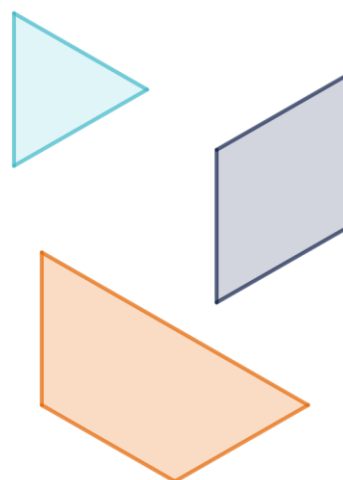
Questão 5

Polígonos Simétricos (7 pontos)

Antony constrói polígonos usando a três peças a seguir.

Para cada polígono:

- as três peças são usadas uma única vez, sem sobreposição;
- cada peça toca pelo menos outra peça por um lado;
- existe pelo menos um eixo de simetria.



Usando as peças do anexo, recorte e cole no caderno de respostas quatro polígonos diferentes que Antony consegue construir com pelo menos um eixo de simetria que deverá ser destacado no polígono obtido.



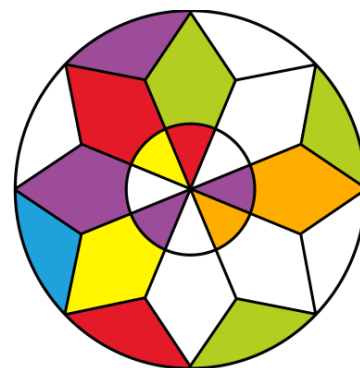


Questão 6

Vitral (5 pontos)

Tom quer reproduzir o vitral ao lado.

Esse vitral foi criado sobrepondo 3 painéis de vidro: o primeiro tem áreas transparentes ou amarelas, o segundo tem áreas transparentes ou vermelhas e o terceiro tem áreas transparentes ou azuis.



No caderno de respostas, pinte os 3 painéis de vidro que Tom deve sobrepor para criar o vitral acima.

Atenção:

- uma área laranja é obtida sobrepondo uma área vermelha e uma amarela;
- uma área roxa é obtida sobrepondo uma área vermelha e uma azul;
- uma área verde é obtida sobrepondo uma área azul e uma amarela.





Questão 7

Estoque protegido (7 pontos)

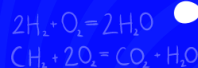
O Coelho Branco protegeu seu estoque de cenouras com um cadeado de 4 dígitos. Os dois primeiros dígitos são consecutivos e formam o resultado da multiplicação de dois números inteiros consecutivos. Os dois últimos dígitos também são consecutivos e formam o resultado da multiplicação de dois números inteiros consecutivos.

O número formado pelos dois primeiros dígitos é maior que o número formado pelos dois últimos.



Qual é a combinação do cadeado do Coelho Branco?

Justifique no caderno de respostas.



Questão 8

Bem agrupados (10 pontos)

Uma escola acabou de ser reformada. Um pedreiro marcou espaços retangulares no chão do pátio.

Cada turma deve se reunir, após o toque do sinal, em um desses espaços.

**Estime as dimensões do retângulo que será desenhado para uma turma.
No caderno de respostas, explique seu raciocínio.**





Questão 9

Entrega espacial (10 pontos)

Zergui é um entregador espacial.

Ao sair de seu planeta, ele leva:

- 3 horas para chegar ao planeta Alfa;
- 40 minutos para chegar ao planeta Beta.



Quanto tempo ele leva para chegar ao planeta Gama, saindo de seu planeta?

No caderno de resposta, justifique.

Atenção: o veículo de Zergui se desloca sempre na mesma velocidade.





Anexo questão 5

